Neue südafrikanische Onthophagini gesammelt vom Dung beetle research unit, Pretoria (Col. Scarabaeidae)

Von **G. Frey**

Onthophagus davisi n. sp.

Ober- und Unterseite schwarz glänzend, Halsschild und Flügeldecken sehr dünn und zerstreut kurz hell behaart. Clypeus gleichmäßig gerundet, Wangen nicht hervortretend, Vorderrand etwas aufgebogen, in der Mitte kurz und seicht ausgerandet, Clypeus des ♂ ziemlich grob rugos, beim ♀ quergerunzelt, Stirnleiste beim ♂ wie ♀ schwach distal gebogen, sie erreicht die Begrenzungslinie der Wangen, die Stirn ist grob und fein punktiert, beim ♂ matt. Die Scheitelleiste in der Höhe etwas hinter dem Vorderrand der Augen ist etwas schwächer apikal gebogen als die Stirnleiste und erreicht nicht den Augenrand. Der Scheitel ist ebenfalls grob und fein punktiert, die groben Punkte überwiegen. Halsschildvorderrand sehr leicht konkav, der Hinterrand mäßig geschweift, die Vorderecken spitz, ein wenig abgerundet, die Basis nicht gerandet. Der Halsschild ist sehr grob und dicht punktiert, nur gegen die Basis zu und am Vorderrand sind die Punkte etwas weniger grob. Auf der Scheibe ist die Punktierung teilweise netzartig, keine Depression oder Furche. Die Flügeldecken tragen mäßig breite Doppelstreifen, diese sind gekerbt, die flachen Zwischenräume sind zerstreut mittelfein punktiert, an den Seiten etwas leicht quergerunzelt. Der 7. Flügeldeckenstreifen ist gerade und parallel zum 6. Streifen. Das Pygidium ist gerandet und grob und dicht punktiert mit einigen kleinen Punkten dazwischen, zerstreut hell und abstehend kurz behaart. Fühlerfächer braun. Länge 6—6,5 mm. 1♂ 2♀♀, Mozambique, Gorongosa Mtn., 1200 m, leg. Bornemissza und Kirk, 26. 1. 1972. Holo- und Paratypus in Pretoria, Paratypus in meinem Museum. Die Art gehört in die 2. Gruppe nach d'Orbigny und ist am nächsten verwandt mit O. *traversii* d'Orb. und *waterloti* d'Orb. Die Halsschildpunktierung ist jedoch wesentlich gröber als bei irgendeiner Art dieser Gruppe; O. *reticuliger* m. ist zwar dichter, aber wesentlich feiner punktiert und viel kleiner.

Onthophagus aschenborni n. sp.

Ober- und Unterseite schwarz, schwach glänzend, äußerst fein zerstreut und hell kurz behaart. Clypeus konisch, die Seiten fast gerade, die Wangen nicht hervortretend und gerundet, vorne ist der Clypeus kurz und wenig tief

ausgerandet, seine Oberseite ist beim ♂ sehr dicht, grob und sehr fein punktiert, beim ♀ quergerunzelt, die Stirnleiste beim ♂ kurz und gerade, beim ♀ gebogen und die Wangen-Begrenzungslinie erreichend. Die Scheitelleiste ♂♀ ist in der Höhe der Augenmitte fast gerade, den Augenrand nicht erreichend, etwa ²/₃ so lang wie der Augenabstand, der Scheitelrand ist grob und dicht punktiert, am Vorderrand einige kleine Punkte. Der Halsschildseitenrand ist vorne und hinten fast gerade, die Vorderecken vorgezogen, spitz und sehr kurz gerundet, die Basis nicht gerandet, der Halsschild ist mittelgrob dicht und gleichmäßig tief punktiert, an den Seiten wird die Punktierung dichter, auf der Scheibe beträgt der Abstand der Punkte etwa 1 Durchmesser, das ♀ ist etwas gröber als das ♂ punktiert, einige Punkte des ♂ sind nabelförmig. Der Halsschild ist gut gewölbt, ohne Depression oder Furche. Die Streifen der Flügeldecken sind sehr eng, sehr fein gekerbt, die flachen Zwischenräume zerstreut und fein punktiert, der 7. Streifen gerade. Das Pygidium ist gerandet und mäßig dicht flach und nabelförmig punktiert. Länge 3,5 mm. 2♂♂, 1 ♀, Nordtransvaal, Magoebaskloof, 10. 2. 1971, leg. Bornemissza und Aschenborn. Holo- und Paratypus in Pretoria, Paratypus in meinem Museum. Die Art gehört in die 2. Gruppe nach d'Orbigny zu O. *modestus* Har. Diese Art ist jedoch etwas größer, glänzender, Halsschild und Flügeldecken sind wesentlich gröber punktiert.

Onthophagus miripedis n. sp. (Abb. 1)

Ober- und Unterseite schwarz, mäßig glänzend, Seitenrand der Flügeldecken zerstreut und dünn hell behaart. Pygidium mit zerstreuten kurzen abstehenden hellen Borsten bekleidet. Clypeus beim ♂ und ♀ flach gerundet, vorne etwas abgestutzt, ohne Ausrandung, Wangen nicht hervortretend, der Kopf ist völlig unbewehrt und eben. Der Clypeus des ♂ ziemlich fein und dicht punktiert mit einigen groben Punkten dazwischen, Clypeus des ♀ quergerunzelt, die Stirn beim ♂ ist zerstreut fein punktiert mit einigen etwas gröberen eingestreuten Punkten, beim ♀ fehlen diese gröberen Punkte. Scheitel in beiden Geschlechtern nur sehr fein und sehr zerstreut punktiert. Die Punktierung variiert etwas, zumal keine Leisten vorhanden sind. Halsschildseitenrand fast gleichmäßig gerundet, hinten leicht geschweift, Vorderecken wenig vorgezogen und kurz abgerundet. Die Basis ist sehr fein gerandet. Der flache Halsschild ist auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten etwas dichter fein punktiert, mit einigen unregelmäßig eingestreuten, sehr feinen, gerade noch sichtbaren (25×) Punkten. Weder eine Depression noch eine Furche ist vorhanden. Die Flügeldecken sind fein und eng gestreift, die Streifen gekerbt, die flachen

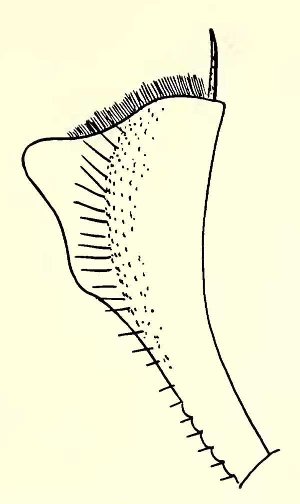


Abb. 1: *Onthophagus miripedis* n. sp., Vordertibie des ♂.

Zwischenräume im Untergrund sehr fein chagriniert und zerstreut unregelmäßig, mittelgrob bis fein punktiert. Das stark gewölbte Pygidium ist äußerst fein chagriniert, nicht gerandet, am unteren Teil mit einigen sehr zerstreuten, flachen, teilweise mit Borsten besetzten Punkten ausgezeichnet. Die Vordertibien des ♂ haben keine Zähne, sie bilden ein rechtwinkeliges breites Dreieck, dessen rechter Winkel nach außen steht und abgerundet ist. Der Vorderrand dieses Dreiecks trägt distal eine dichte hellbraune Bürste, daneben eine breite in der Form variable Membrane (Abb. 1). Die Vordertibien des ♀ sind normal, die vier Zähne etwas zusammengerückt, ohne Zwischenzähne. Fühler hellbraun. Gestalt ziemlich flach, Länge 6,5—7 mm. 20 ♂♀,von verschiedenen Fundorten, Rhodesien: Wankie, Kariba, Dett, Kenmaur; Transvaal, Krueger Nationalpark: Pundamilia; Botswanaland: Chobe; Moçambique: Gorongosa, Sammler: Bornemisza, Temby, Kirk, Holotypus und Paratypen in Pretoria, Paratypen in meinem Museum. Die Art gehört in die 5. Gruppe nach d'Orbigny und zwar in die Nähe von O. *flavimargo* d'Orb. Die neue Art ist aber durch ihre Vordertibien von allen anderen Arten der Gruppe verschieden.

Onthophagus rhodesianus n. sp.

Kopf und Halsschild dunkel bronzefarbig, Flügeldecken hellbraun mit schwarzen Flecken, die wie folgt verteilt sind: 1 Flecken auf der Schulterbeule, 1 Flecken auf dem 4. Zwischenraum etwas von der Basis entfernt, 1 Flek-

ken am 6. Zwischenraum, den 5. streifend, 1 Flecken am 4. Zwischenraum kurz vor dem Ende. Etwas höher als dieser Fleck liegt eine kurze ausgefranste Querbinde, welche den 1. und 2. Zwischenraum beiderseits umfaßt. Der Suturalstreifen breit und schwarz, die Epipleuren etwas unterhalb der Schulterbeule bis zum Ende der Flügeldecken ebenfalls schwarz, Pygidium wie der Halsschild gefärbt, Kopf und Halsschild länger abstehend dicht und hell behaart, ebenso das Pygidium, Flügeldecken kurz und dunkel abstehend behaart. Clypeus gleichmäßig gerundet, der Rand etwas aufgebogen, in der Mitte kurz abgestutzt. Kopf des ♂ sehr dicht und tief punktiert, der des ♀ sehr dicht, etwas querrugos punktiert. Stirnleiste beim ♀ gebogen, sie berührt die Wangennaht, Scheitelleiste beim ♀ kurz und gerade, in der Höhe der Augenmitte etwa 1/3 des Augenabstandes erreichend. ♂ nur mit einer hohen und breiten Lamelle, die etwa in der Höhe der Stirnleiste erheblich vor dem vorderen Augenrand liegt. Die Lamelle ist etwas nach hinten geneigt, oben ein wenig breiter als an der Basis, gabelförmig ausgerandet, die Spitzen abgerundet, keine weitere Leiste vorhanden. Halsschild des ♂ am Absturz in der Mitte etwas vorgezogen und steil abfallend, Absturz des Halsschildes beim ♀ einfach, der Vorsprung höchstens angedeutet, am Absturz ist die Punktierung dicht, Abstand der Punkte etwa ein Durchmesser, sonst ist der Halsschild äußerst dicht tief und grob, aber etwas weniger grob als auf dem Absturz punktiert. An den Hinterecken eine kleine Depression mit einigen feineren Punkten. Der vordere Seitenrand fast gerade, Vorderecken etwas vorgezogen, fast rechtwinkelig, der hintere Seitenrand geschweift, Basis gerandet, die Flügeldecken sind mäßig breit gestreift, die Streifen gekerbt, die Zwischenräume ziemlich dicht und fein granuliert, auf den Körnern feine abstehende schwarze Borsten. Das Pygidium ist gerandet und wie der Absturz des Halsschildes punktiert. Der 7. Flügeldeckenstreifen ist gekrümmt. Bei einem ♀ ist die Scheitelleiste in der Mitte leicht gekerbt und der Clypeus sehr kurz und seicht ausgerandet. Länge 7—7,5 mm, 2♂♂ 3 ♀♀, Rhodesien, Kyle Game Res., 2. 1. 72, leg. Bornemissza und Kirk. Holotypus und Paratypen in Pretoria, Paratypen in meinem Museum. Die Art gehört in die 10. Gruppe nach d'Orbigny, sie ist sehr nahe verwandt mit O. *naevuliger* d'Orb. Nach der Beschreibung (ich besitze kein ♂) hat das ♂ von O. *naevuliger* eine Lamelle zwischen den Augen, von einer Ausrandung ist nicht die Rede, der Halsschildabsturz ist einfach. Vielleicht kann die Art auch als Unterart von O. *naevuliger* d'Orb. gelten.

Onthophagus petrovitzi n. sp.

Ober- und Unterseite schwarz mit Bronzeschimmer, auf dem Halsschild und dem Kopf glänzend, Halsschild, Flügeldecken und Pygidium sehr zart, zerstreut und hell behaart. Clypeus konisch, Seiten fast gerade, vorne gerundet, kaum aufgebogen. Auf dem Hinterrand des Scheitels in der Mitte eine aufgebogene dreieckige Lamelle, der Raum vor ihr ist vertieft. Sonst ist der Kopf nicht bewehrt, die Oberseite ist sehr dicht quergerunzelt. Der Halsschild hat am Absturz gegenüber der Lamelle einen kräftigen, oben runden Tuberkel. Er ist äußerst dicht netzartig grob punktiert, auf dem Seitenrand wird die Punktierung rauh und geht in Granulierung über. Der vordere Seitenrand ist gerade und etwas aufgebogen, die Vorderecken rechtwinkelig, der hintere Seitenrand geschweift. Die Flügeldecken sind fein gestreift, die Streifen gekerbt, die Zwischenräume sehr dicht länglich rugos mit feinen Körnchen. Das Pygidium ist mit Querreihen von feinen Körnern bedeckt und oben schwach gerandet. Fühler hellbraun. Länge 6—7 mm. 5 ♂♀, Mozambique, Gorongosa NP., 1.—20. 1. 1972, leg. Bornemissza und Kirk. Holotypus und Paratypen in Pretoria, Paratypen in meinem Museum. Die Art gehört in die 19. Gruppe nach d'Orbigny zu O. *undaticeps* d'Orb. O. *undaticeps* d'Orb. ist jedoch auf dem Halsschild wesentlich offener punktiert, die Flügeldecken sind zerstreut granuliert, das Pygidium ist gröber und dichter granuliert. Dem leider kürzlich verstorbenen H. Petrovitz, Wien, gewidmet, der sich um die Aphodien sehr verdient gemacht hat.

Onthophagus kyleensis n. sp.

Ober- und Unterseite schwarz glänzend, Halsschild, Flügeldecken und Pygidium sehr fein zerstreut, kurz und hell behaart. Clypeus flach gerundet, vorne ziemlich breit, aber seicht ausgeschnitten, der Vorderrand aufgebogen. Beim ♂ ist der Clypeus dicht und grob punktiert, mit feinen Punkten gemischt, beim ♀ gröber und dichter punktiert, ebenfalls mit feinen Punkten dazwischen, die Punktierung reicht beim ♀ bis zur Stirnleiste, das ♀ mit einer gebogenen Stirnleiste bis zur Wangennaht und einer geraden höheren Scheitelleiste, welche in der Höhe der Augenmitte liegt, und die Augen nicht erreicht. Das ♂ besitzt nur eine in der Höhe des Vorderrandes der Augen liegende, leicht distal gekrümmte sehr hohe gleich lange Leiste. Der Kopf vor und hinter dieser Leiste ist beim ♂ sehr fein und zerstreut punktiert, ebenso beim ♀, nur hat dieses auf der Stirn zusätzlich noch ein paar grobe Punkte. Der Halsschild hat auf dem Absturz eine gerade Schwellung mit einem kleinen, aber deutlichen Tuberkel am Absturz, die Schwellung ist beim

♂ etwas mehr ausgeprägt als beim ♀. Der Halsschild ist auf der Scheibe und an der Basis wenig dicht und feiner, auf den Seiten gröber und sehr dicht punktiert. Auf den Seiten beträgt der Abstand der Punkte weniger als einen Durchmesser, keine Depression oder Furche vorhanden, der hintere Seitenrand ist gerade, Vorderecken scharf rechtwinkelig, der seitliche Vorsprung liegt distal vor der Mitte. Die Basis ist nicht gerandet. Flügeldecken mit etwas breiteren, sehr fein gekerbten Streifen, die Zwischenräume mittelgrob ziemlich zerstreut, teilweise unregelmäßig punktiert, der 7. Streifen ist gekrümmt. Das Pygidium ist gerandet, sehr grob und dicht punktiert mit einigen kleinen Punkten darunter. Fühler braun. Körper gewölbt, Länge 4 mm. 1 ♂ 1 ♀, Rhodesien, Kyle Game Reserv., 2. 1. 72 leg. Bornemissza und Kirk, Holotypus in Pretoria, Paratypus in meinem Museum. Die Art gehört in die 9. Gruppe nach d'Orbigny zu O. *marshalli* d'Orb. Diese Art ist jedoch kleiner (3—3.1 mm), die Zwischenräume der Flügeldecken sind granuliert, das Pygidium wenig dicht punktiert.

Onthophagus kirki n. sp.

Kopf und Halsschild kupferfarbig, Flügeldecken blau, Pygidium und Unterseite schwarz, Oberseite äußerst fein und zerstreut hell kurz behaart. Fühler hellbraun. Clypeus konisch, die Seitenränder schwach gebogen, vorne kurz ausgerandet, die Ecken der Ausrandung scharf. Eine Leiste befindet sich in Höhe der Augenmitte, sie ist gerade, erreicht nicht die Augenränder und ist etwa 3/4 so lang wie der Augenabstand. Der übrige Kopf ist unbewehrt, bei beiden Stücken durchweg dicht, vorne etwas quergerunzelt, ohne Depression vor der Scheitelleiste oder den Hinterecken. Halsschildhinterrand geschweift, Vorderrand kaum vorgezogen, Vorderecken fast rechtwinkelig, kurz gerundet. Der Halsschild hat in der Mitte der Basis eine breite Furche, welche die Scheibe nicht erreicht und eine undeutliche glatte Linie bis nahe zum Vorderrand. Der Halsschild ist dicht bedeckt mit relativ großen länglichen Körnern, nur an der Basis in der Mitte eine glatte Stelle mit einigen Punkten. Die Basis ist fein gerandet. Die Flügeldecken sind ziemlich breit gestreift, die Streifen sehr fein gekerbt, die Zwischenräume ziemlich dicht und unregelmäßig in 2 und 3er Reihen einschließlich des Seitenrandes granuliert. Das Pygidium ist ziemlich dicht querrissig, oben gleichmäßig gerandet. Körper gewölbt, Länge 5 mm, 2♂♂ (?), Rhodesien, Victoria Falls, 11. 2. 72, leg. Bornemisza und Kirk. Holotypus in Pretoria. Paratypus in meinem Museum. Die Art gehört in die 19. Gruppe, obwohl sie fast gänzlich granuliert ist, ihr sonstiger Habitus weist eindeutig darauf hin; am nächsten verwandt

ist die O. *depressifrons* d'Orb., über dessen genaue Einordnung auch der Autor sich nicht ganz im klaren war. O. *depressifrons* d'Orb. hat aber einen Tuberkel auf dem Scheitel und keine Leiste, auch ist der Scheitel vor dem Tuberkel deutlich vertieft. Ferner ist das Pygidium fein punktiert und nicht querrissig. Auch O. *depressifrons* d'Orb. gehört meines Erachtens in die 19. Gruppe.

Onthophagus tibialis Frey subsp. **diversiceps** n. ssp.

Von der Nominatform verschieden durch die Stirnleiste, die wesentlich näher zum Clypeus gerückt ist und die etwa in der Mitte zwischen dem Vorderrand der Augen und dem Vorderrand des Clypeus liegt. Im übrigen wie die Nominatform. Fundort: Transvaal, Krueger Nationalpark: Skukuza, Satara, Pundamilia. Holotypus und Paratypen in Pretoria, 3 Paratypen in meinem Museum.